



**LAPORAN SKRIPSI**

**APLIKASI LEGALISIR *ONLINE* DI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**AZKA AZAMI**

**NIM. 201253113**

**DOSEN PEMBIMBING**

**Muhammad Arifin, M.Kom  
Anteng Widodo, ST., M.Kom**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2017**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**APLIKASI LEGALISIR *ONLINE* DI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**AZKA AZAMI**

**NIM. 201253113**

Kudus, 15 Januari 2017

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



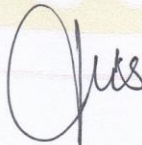
Muhammad Arifin, M.Kom  
NIDN. 0621048301

Pembimbing Pendamping,



Anteng Widodo, ST., M.Kom  
NIDN. 0628017501

Mengetahui  
Koordinator Skripsi



Noor Latifah, M.Kom  
NIDN. 0618098701



**HALAMAN PENGESAHAN**

**APLIKASI LEGALISIR *ONLINE* DI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**AZKA AZAMI**

**NIM. 201253113**

Kudus, 3 Maret 2017

Menyetujui,

Ketua Penguji,



Diana Laily Fithri, M.Kom  
NIDN.0627018502

Anggota Penguji I,



Muhammad Arifin, M.Kom  
NIDN. 0621048301

Anggota Penguji II,



Eko Darmanto, S.Kom. M.Cs  
NIDN. 0608047901

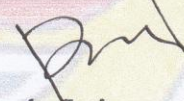
Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Mohammad Dahlan, ST., MT  
NIDN. 0601076901

Ketua Program Studi Sistem Informasi



Rhoedy Setiawan, M.Kom  
NIDN. 0607067001



## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Azka Azami  
NIM : 2012-53-113  
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 13 Desember 1994  
Judul Skripsi/Tugas Akhir : Aplikasi Legalisir *Online* Di Fakultas Teknik  
Universitas Muria Kudus

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 15 Januari 2016

Yang memberi pernyataan,



Azka Azami

NIM. 201253113

**APLIKASI LEGALISIR *ONLINE* DI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

Nama mahasiswa : Azka Azami

NIM : 201253113

Pembimbing :

1. Muhammad Arifin, M.Kom
2. Anteng Widodo, ST., M.Kom

**RINGKASAN**

sistem legalisir ijazah saat ini diperlukan alternatif sistem yang mampu memberikan solusi guna mengatasi masalah-masalah yang ada. Dengan adanya sistem legalisir online ini diharapkan akan memberikan berbagai manfaat dan kemudahan bagi para alumni yang ingin mendapatkan legalisir ijazah. Alumni dapat langsung mengakses sistem ini sehingga mereka tidak perlu datang ke fakultas untuk melakukan legalisir ijazah. Dengan sistem legalisir online, para alumni hanya perlu datang ke fakultas pada saat ijazah yang telah dilegalisir tersebut sudah jadi sehingga tidak akan membuang banyak waktu dan bagi alumni yang tidak dapat datang untuk mengambil hasil legalisir dapat juga dilakukan dengan cara dokumen dikirim ke alamat bersangkutan melalui jasa layanan pengiriman dokumen.

Kata kunci : Sistem, Legalisir, Aplikasi

## LEGALIZED ONLINE APPLICATION IN ENGINEERING UNIVERSITY FACULTY HOLY MURIA

*Student Name* : Azka Azami

*Student Identity Number* : 201253113

*Supervisor* :

1. Muhammad Arifin, M.Kom
2. Anteng Widodo, ST., M.Kom

### ***ABSTRACT***

Diploma legalized system currently takes an alternative system that is able to provide solutions to overcome the problems that exist. With a system of legalized online is expected to provide a variety of benefits and services for alumni who want to get a diploma legalized. Alumni can directly access the system so that they do not need to come to school to do a diploma legalized. With a system of legalized online, alumni just need to come to school on time certificates that have been legalized, it's so that it will not waste a lot of time and for alumni who can not come to pick up the results of legalization can also be done by the document sent to the address in question through services document delivery services.

*Keywords* : Systems, Legalized, Application



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Tuhan yang telah melimpahkan rahmat dan pertolongan kepada penulis serta nikmat dan karunia yang lebih sehingga tak mampu sebagai penulis untuk sekedar menghitung dan mengucapkan syukur atas segala yang dianugerahkan Allah kepada penulis satu per satu. Rahmat dan salam kepada Rosulullah, Muhammad kekasih Allah. Beliau lah yang telah membawa kita dari kegelapan ke jalan cahaya. Alhamdulillah segala puji kepada-Mu, atas segala hal yang Engkau berikan padaku. Terima kasih atas orang-orang terhebat yang Engkau hadirkan di sekelilingku. Terima kasih. Terima kasih atas segala pertolongan-Mu. Aku menyadari, aku hanyalah makhluk lemah yang tak berdaya. Karena Engkaulah, ya Allah, dan memang hanya karena Engkaulah skripsi ini dapat terselesaikan. Segala puji bagi-Mu, Tuhanku.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

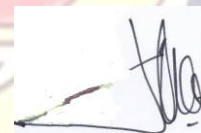
1. Bapak Dr.H. Suparno, SH, MS selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, ST., MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Rhoedy Setiawan, M.Kom, selaku kepala bagian Progdi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Muhammad Arifin, M.Kom selaku dosen pembimbing pertama saya. Terima kasih atas waktu, ilmu, saran, semangat, dan nasihat yang Bapak berikan selama bimbingan.
5. Bapak Anteng Widodo, ST., M.Kom selaku pembimbing dua saya. Terima kasih atas waktu, ilmu, saran, semangat, dan nasihat yang Bapak berikan selama bimbingan.
6. Kedua orang tua saya Bp. Drs.H.M. Yusuf dan Ibu. Hj. Zayidatul Aqli dan kakak saya Adrik Habibi, Alaik Azizi, Nilta Fitria Terima kasih atas

semangat dan dukungannya baik secara materi dan non materi. Do'a restu serta ridho kalian semua sehingga saya bisa jadi seperti ini.

7. Keluargaku, orang-orang terdekatku yang telah memberikan dukungan serta keyakinan kepada saya.
8. Barisan para teman yang telah memberikan saya pelajaran hidup dan terima kasih untuk para teman yang tidak memberikan semangat dalam menjalani pembuatan skripsi malah ngajak ngopi , dolan terimakasih.
9. Seseorang spesial yang selalu memberi support saya.
10. Bapak dan Ibu dosen UMK jurusan Sistem Informasi. Terima kasih atas ilmu yang telah anda berikan selama ini.
11. Semua pihak yang membantu terselesaikannya laporan ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Skripsi masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan guna perbaikan penulisan di masa-masa mendatang. Penulis mohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang ada. Akhirnya, penulis berharap semoga tulisan ini bermanfaat. Amin.

Kudus, 15 februari 2017



Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
RINGKASAN .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan .....	3
1.5. Manfaat .....	3
1.6. Metodologi Penelitian .....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem .....	5
1.6.3 Metode Perancangan Sistem .....	6
1.7. Kerangka Pemikiran .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
2.1. Penelitian Terkait .....	9
2.2. Tabel Perbandingan .....	13
2.3. Landasan Teori .....	14

2.3.1. Pengertian Aplikasi.....	14
2.3.2. Pengertian Legalisir .....	14
2.3.3. Pengertian Online .....	14
2.3.4. Pengertian Alumni .....	14
2.3.5. Pengertian Aplikasi Legalisir <i>Online</i> Alumni .....	14
2.3.4.1. UML .....	13
1. Diagram Use Case.....	13
2. Diagram Class.....	18
3. Diagram Sequence .....	18
4. Diagram <i>Activity</i> .....	19
5. Diagram Statechart.....	20
6. Entity Relation Diagram.....	21
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
3.1. Objek Penelitian.....	23
3.2. Analisa Sistem Lama .....	26
3.2.1. Narasi Sistem Lama.....	26
3.2.2. <i>Flow Of Document</i> Berkas Legalisir Fakultas Teknik .....	27
3.3. Analisa Dan Perancangan Sistem Baru .....	28
3.3.1. Analisa Kebutuhan.....	28
3.3.2. Perancangan Sistem Baru .....	29
3.3.2.1. Proses Bisnis .....	30
3.3.2.2. Diagram <i>Use Case</i> Bisnis.....	31
3.3.2.3. <i>Use Case</i> Sistem.....	32
3.3.2.4. Skenario <i>Use Case (Flow Of Events)</i> .....	33
3.3.2.5. Diagram Kelas.....	44
3.3.2.6. Diagram Sekuensial.....	48
3.3.2.7. Diagram Aktivitas .....	55
3.3.2.8. Diagram <i>Statechart</i> .....	63
3.3.2.9. Perancangan Basis Data .....	69
3.3.2.10. Desain <i>Interface</i> .....	83

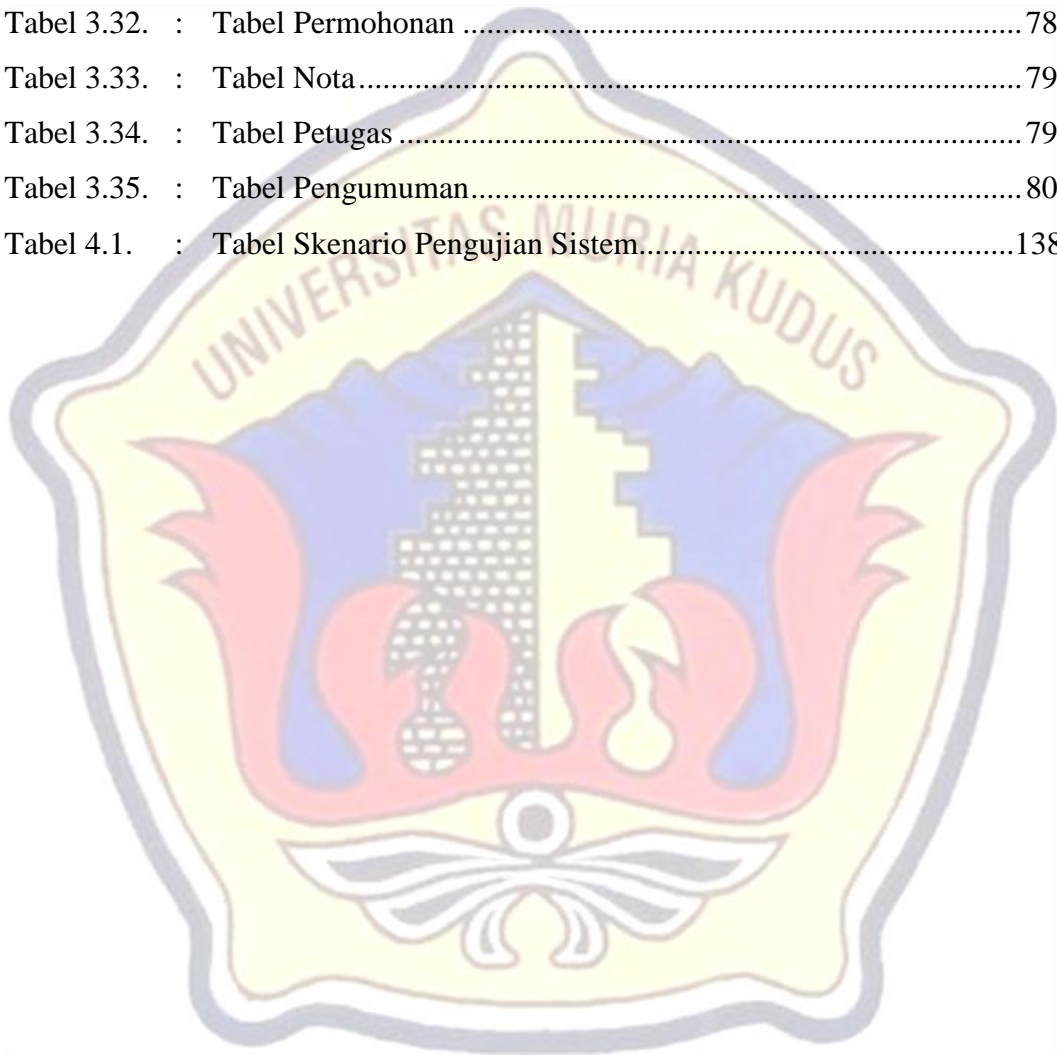
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>87</b>
4.1. Hasil Pembahasan.....	87
4.1.1. Halaman Utama Pengunjung.....	87
4.1.2. Halaman Registrasi.....	90
4.1.3. Halaman Utama Admin.....	93
4.1.4. Halaman Kelola User.....	99
4.1.5. Halaman Kelola Permohonan.....	106
4.1.6. Halaman cek QR-Code.....	113
4.1.7. Halaman Utama Alumni.....	116
4.1.8. Halaman Permohonan.....	120
4.1.9. Halaman Pengumuman.....	127
4.1.10. Halaman Pendapatan .....	133
4.2. Pengujian Sistem .....	138
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>139</b>
5.1. Kesimpulan .....	139
5.2. Saran .....	139
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>BIODATA PENULIS</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	: Tabel Perbandingan Penelitian.....	13
Tabel 2.2.	: Simbol Bagan Alir Diagram.....	15
Tabel 2.3.	: Notasi Diagram <i>Use Case</i> .....	17
Tabel 2.4.	: Notasi Diagram Kelas .....	18
Tabel 2.5.	: Notasi Diagram Sekuensial.....	19
Tabel 2.6.	: Notasi Diagram Activity .....	20
Tabel 2.7.	: Notasi Diagram <i>Statechart</i> .....	20
Tabel 3.1.	: Proses Bisnis .....	30
Tabel 3.2.	: Alur Optimistic mengisi form permohonan .....	33
Tabel 3.3.	: Alur Pesimistic use case mengisi form permohonan .....	33
Tabel 3.4.	: Alur <i>Optimistic</i> Lihat data legalisir.....	34
Tabel 3.5.	: Alur <i>Pesimistic</i> Lihat data legalisir .....	34
Tabel 3.6.	: Alur <i>Optimistic</i> Lihat pengumuman.....	35
Tabel 3.7.	: Alur <i>Pesimistic</i> Lihat pengumuman.....	36
Tabel 3.8.	: Alur <i>Optimistic</i> Kelola Data alumni .....	36
Tabel 3.9.	: Alur <i>Pesimistic</i> Kelola Data alumni.....	37
Tabel 3.10.	: Alur <i>Optimistic</i> Kelola Data .....	38
Tabel 3.11.	: Alur <i>Pesimistic</i> Kelola Data.....	38
Tabel 3.12.	: Alur Optimistic Kelola Pengumuman.....	39
Tabel 3.13.	: Alur Pesimistic Kelola Pengumuman .....	39
Tabel 3.14.	: Alur Optimistic Kelola Nota.....	40
Tabel 3.15.	: Alur Pesimistic Kelola Nota .....	40
Tabel 3.16.	: Alur Optimistic Aktifasi Akun .....	41
Tabel 3.17.	: Alur Optimistic Aktifasi Akun .....	41
Tabel 3.18.	: Alur Optimistic Kelola Laporan .....	42
Tabel 3.19.	: Alur Optimistic Kelola Laporan .....	42
Tabel 3.20.	: Alur Optimistic Lihat Laporan.....	43
Tabel 3.21.	: Alur Optimistic Lihat Laporan.....	43
Tabel 3.22.	: Tabel Alumni .....	72

Tabel 3.23.	:	Tabel Permohonan .....	72
Tabel 3.25.	:	Tabel Nota.....	74
Tabel 3.27.	:	Tabel Petugas .....	75
Tabel 3.29.	:	Tabel Pengumuman.....	76
Tabel 3.30.	:	Tabel User .....	76
Tabel 3.31.	:	Tabel Alumni .....	77
Tabel 3.32.	:	Tabel Permohonan .....	78
Tabel 3.33.	:	Tabel Nota.....	79
Tabel 3.34.	:	Tabel Petugas .....	79
Tabel 3.35.	:	Tabel Pengumuman.....	80
Tabel 4.1.	:	Tabel Skenario Pengujian Sistem.....	138



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	: Kerangka Pemikiran .....	7
Gambar 3.1.	: Denah Lokasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus .....	25
Gambar 3.2.	: Struktur Organisasi.....	25
Gambar 3.3.	: FOD.....	27
Gambar 3.4.	: Bisnis <i>Use case</i> Legalisir alumni .....	31
Gambar 3.5.	: <i>Case</i> Diagram Legalisir alumni.....	32
Gambar 3.6.	: <i>Class</i> User.....	44
Gambar 3.7.	: <i>Class</i> Petugas.....	44
Gambar 3.8.	: <i>Class</i> Alumni.....	45
Gambar 3.9.	: <i>Class</i> Permohonan.....	45
Gambar 3.10.	: <i>Class</i> Nota .....	46
Gambar 3.11.	: <i>Class</i> Laporan.....	46
Gambar 3.12.	: <i>Class</i> Diagram .....	47
Gambar 3.13.	: <i>Sequence</i> Diagram Form Permohonan .....	48
Gambar 3.14.	: <i>Sequence</i> Diagram Kelola Data Alumni .....	49
Gambar 3.15.	: <i>Sequence</i> Diagram Kelola Data Pemohon.....	50
Gambar 3.16.	: <i>Sequence</i> Diagram Kelola Nota .....	51
Gambar 3.17.	: <i>Sequence</i> Diagram Kelola Laporan.....	52
Gambar 3.18.	: <i>Sequence</i> Diagram Kelola Pengumuman .....	53
Gambar 3.19.	: <i>Sequence</i> Diagram Aktivasi .....	54
Gambar 3.20.	: <i>Sequence</i> Diagram Lihat Legalisir .....	54
Gambar 3.21.	: <i>Sequence</i> Diagram Lihat Pengumuman .....	55
Gambar 3.22.	: <i>Activity</i> Diagram Form Permohonan.....	56
Gambar 3.23.	: <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Alumni .....	57
Gambar 3.24.	: <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Pemohon .....	58
Gambar 3.25.	: <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Nota.....	59
Gambar 3.26.	: <i>Activity</i> Diagram Kelola Laporan .....	60
Gambar 3.27.	: <i>Activity</i> Diagram Kelola Pengumuman .....	61
Gambar 3.28.	: <i>Activity</i> Diagram Kelola Aktifasi .....	61



Gambar 3.29.	: Activity Diagram Lihat Legalisir .....	62
Gambar 3.30.	: Activity Diagram Lihat Pengumuman .....	62
Gambar 3.31.	: Statechart Diagram Login.....	62
Gambar 3.32.	: Statechart Diagram Tambah Petugas.....	63
Gambar 3.33.	: Statechart Diagram Ubah Petugas .....	63
Gambar 3.34.	: Statechart Diagram Hapus Petugas .....	64
Gambar 3.35.	: Statechart Diagram isi Permohonan Alumni.....	64
Gambar 3.36.	: Statechart Diagram Lihat Legalisir .....	65
Gambar 3.37.	: Statechart Diagram Lihat Pengumuman.....	65
Gambar 3.38.	: Statechart Diagram Tambah Permohonan.....	66
Gambar 3.39.	: Statechart Diagram Ubah Permohonan .....	67
Gambar 3.40.	: Statechart Diagram Hapus Permohonan.....	67
Gambar 3.41.	: Statechart Diagram Tambah Nota .....	67
Gambar 3.42.	: Statechart Diagram Ubah Nota.....	68
Gambar 3.43.	: Statechart Diagram Hapus Nota .....	68
Gambar 3.44.	: Statechart Diagram Cetak Laporan .....	69
Gambar 3.45.	: Himpunan Entitas .....	69
Gambar 3.46.	: Himpunan Entitas dan atribut Key .....	70
Gambar 3.47.	: Himpunan Entitas dan <i>foreign</i> Key .....	71
Gambar 3.48.	: Kardinalitas Relasi .....	70
Gambar 3.49.	: Diagram E-R.....	71
Gambar 3.50.	: Relasi Alumni Dan Permohonan .....	71
Gambar 3.51.	: Relasi Permohonan dan Nota .....	73
Gambar 3.52.	: Relasi Nota dan Petugas .....	74
Gambar 3.53.	: Relasi Nota dan Pengumuman .....	75
Gambar 3.54.	: Relasi Tabel .....	81
Gambar 3.55.	: Desain Halaman Utama Petugas .....	82
Gambar 3.56.	: Desain Halaman Utama alumni.....	82
Gambar 3.57.	: Desain Halaman Data permohonan pada alumni .....	83
Gambar 3.58.	: Desain Tampilan Data Pengumuman .....	83
Gambar 3.59.	: Desain Input data User .....	84

Gambar 3.61.	: Desain Input <i>barcode</i> .....	84
Gambar 3.62.	: Desain Pendapatan permohonan .....	85
Gambar 3.63.	: Desain Desain <i>Input</i> Register .....	85
Gambar 4.1.	: Halaman Utama Pengunjung .....	86
Gambar 4.2.	: Halaman registrasi .....	90
Gambar 4.3.	: Halaman Utama admin .....	93
Gambar 4.4.	: Halaman Kelola User .....	99
Gambar 4.5.	: Halaman Kelola Permohonan .....	106
Gambar 4.6.	: Halaman cek QR-Code .....	113
Gambar 4.7.	: Halaman Utama alumni .....	116
Gambar 4.8.	: Halaman Permohonan .....	120
Gambar 4.9.	: Halaman Pengumuman .....	127
Gambar 4.10.	: Halaman Pendapatan .....	133



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Buku Bimbingan Skripsi  
Lampiran 2 : Surat Keterangan Penelitian





